

**Баранник С.І.,**  
доктор медичних наук, професор,  
професор кафедри загальної хірургії  
ДЗ «Дніпропетровська медична академія  
Міністерства охорони здоров'я України»

**Охотнік Є.О.,**  
студент І медичного факультету  
ДЗ «Дніпропетровська медична академія  
Міністерства охорони здоров'я України»

## ІГНАЦ ФІЛІП ЗЕММЕЛЬВЕЙС – «РЯТІВНИК МАТЕРІВ» (ДО 200-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)

Стаття присвячена науково-аналітичному пошуку і відновленню даних про складний життєвий шлях і творчу діяльність Ігнаца Земмельвейса одного із передвісників антисептики.

**Ключові слова:** Ігнац Земмельвейс, антисептика.

Статья посвящена научно-аналитическому поиску и восстановлению данных о сложном жизненном пути и творческой деятельности Игнаца Земмельвейса одного предшественников антисептики.

**Ключевые слова:** Игнац Земмельвейс, антисептика.

The work is devoted scientifically-analytical search and restoration of the data about life to a way and creative activity of Ignaz Semmelweis of one predecessors of antiseptics.

**Key words:** Ignaz Semmelweis, antiseptics.

Історія науки зберігає пам'ять про великі відкриття, які протягом тривалого часу не визнавали, вважали їх за нісенітницю; про вчених, яких вважали фантазерами, відступниками, лишали можливості продовжувати дослідження, переслідували, навіть знищували. Серед них сяє ім'я угорського лікаря Ігнаца Земмельвейса, якому через півстоліття після смерті встановили пам'ятник із надписом "Рятувальник матерів". Проте за життя, незважаючи на імовірність благодійства, яке його відкриття принесло людям, від Земмельвейса відмахувалися, як від набридлої комахи, і величне щастя - народження людини, часто обералося на трагедію - смертю матері.



Ігнац Філіп Земмельвейс народився 1 липня 1818 року у Табані, околиці Буди в Угорщині (на сьогодні частина Будапешту). Ігнац був п'ятою дитиною із десяти дітей у родині успішного бакалійника Йозефа Земмельвейса, німця за походженням. Після закінчення початкової школи та гімназії у Буді, восени 1937 року Ігнац Земмельвейс почав вивчати юриспруденцію у Віденському університеті. Його батьки хотіли, аби син набув підготовку військового судді. Але Ігнац виявив більшу схильність до істотних наук і вирішив присвятити своє життя медицині. У Відні він навчався на 1-му курсі, у Пешті на 2-му і 3-му курсах, потім знову повернувся до Відня і там завершив своє навчання. Медичний лікарський ступінь Земмельвейс отримав у 1844 році, коли представив свою роботу «De vita plantarum». Його навчання співпало із початком відродження істотних наук у Австрії. У Віденському університеті працювали відомі вчені-медики Рокітанський, Шкода і Гебра, які достатньо впливали на формування наукових поглядів Ігнаца. Після закінчення навчання Земмельвейс хотів потрапити в асистенти до відомого терапевта Йозефа Шкоди, одному із засновників «Нової Віденської школи», але йому це не вдалося. Після ще декількох невдалих спроб влаштуватися на роботу до клініки внутрішніх хвороб, він вирішив стати акушером. У 1846 р. він поступає асистентом до гінекологічної клініки професора Клейна.

Це були трагічні часи для всіх хірургічних спеціальностей не тільки у Відні, але й у всьому медичному світі. Епідемія післяопераційної гарячки уносила до могили іноді до 60% оперованих. Цьому також сприяв нарешті отриманий дозвіл на розтини трупів померлих і лікарі цим дійством намагалися визначити причини смерті від різних хвороб і своїх дій. Надвелика смертність тягарем лежала на совісті хірургів та акушерів, які після розтинів трупів померлих вільно йшли до

операційної оперувати хворих, досліджувати породіль, приймати пологи. Внаслідок цього післяпологова гарячка стала постійним супутником всіх пологових відділень. Альфред Вельпо (1795-1867), видатний французький хірург, з гіркою констатував: «Укол голкою вже відкриває шлях смерті». Одночасно було відзначено, що операції проведені вдома, рідше закінчувалися смертю пацієнта. Це дозволило присвоїти післяопераційній гарячці другу назву – «лікарняна гарячка». Але далі діло не пішло. Ніхто на знав, як проти неї боротися. Лікарні призводили саме погане відчуття. У палатах, які погано провітрювалися і прибиралися, були грязь і сморід. Хворі лежали на ліжках, які розташовували одну біля одної. Поряд лежали ті, що одужували, і ті, що помирали, ті, що були тільки прооперовані, і ті, у кого відбулось нагноювання рани і лихоманка.

В операційній було не краще, ніж у палатах. У центрі зали стояв стіл із нетесаних дошок. На стіні висіли хірургічні інструменти. У куту на табуреті стояв таз із водою для хірурга, який міг після операції вимити закривавлені руки; до операції, на загальну думку, мити їх було не обов'язково – бо вони ж чисті. Замість вати використовували корію – жмути ниток, які виривали із старої білизни, частіше із невираної. Навіть сам хірург виглядав жахливо, коли вдягав сюртук, який був забруднений кров'ю та гноєм хворих. Про досвід хірурга часто те, наскільки був забруднений його сюртук.

В таких умовах і розпочав свій шлях лікар-акушер Ігнац Земмельвейс. Гінекологічна клініка Клейна була розташована на базі 1-го гінекологічного відділу Віденської лікарні і мала два гінекологічні відділення. На базі клініки проходили навчання студенти-медики, а у 2-му гінекологічному відділенні – майбутні акушерки. Студенти одночасно проходили навчання у прозекторській, до програми занять акушерок відвідування прозекторської не входило. У 40-ві роки XIX століття значно збільшилася кількість породіль, які померли у клініці від післяпологової гарячки. Тільки у жовтні 1842 р. померло 29,3% породіль. Багаточисельні комісії, що розслідували обставини трагедії, пропонували різноманітні заходи, але ніщо не допомогло. Вважали, що причинами великої смертності у 1-му відділенні є епідеміологічна ситуація у Відні, і вагітні жінки поступають туди уже хворими. Земмельвейс відчував, що ці пояснення не відповідають дійсності, але яка ж причина він не міг збагнути. Але все ж таки, якщо це епідемія, то корінь її перебуває у самій клініці.

Юний Земмельвейс, який бачив як помирають молоді жінки, захопився жагою допомогти їм. Як послідовник професора Рокітанського, він намагався знайти вирішення проблеми у прозекторській. Кожного ранку він особисто проводив розтину трупів померлих. Патологічні зміни були типові – множинні гнійні осередки в судинах, черевній порожнині, плеврі, мозковій оболонці. Привертали до себе увагу дані статистики. В клініці Клейна, де навчалися студенти університету, з 1841 по 1846 рр. із 20042 породіль померло 1989 (9,92%), а у 2-му відділенні, де навчалися акушерки, леталь-

ність була помітно меншою – із 17791 породіль померло 691 (3,38%). Було також відомо, що пологи на дому та "вуличні" пологи значно менше ускладнювалися гарячкою. Земмельвейс був пригнічений цією «убивчою» статистикою. Пізніше він так описував свій стан в ці роки: «Все було під великим запитанням, все було нерозгаданим, все було під сумнівом, та лише велика кількість померлих була дійсністю, яка призводила до відчаю».

У березні 1847 р. Земмельвейс із друзями поїхав до Венеції. Та коли повернувся у квітні до Відня, він дізнався про смерть свого друга, професора судової медицини Коллетчки. Під час розтину трупа один із учнів Коллетчки поранив йому руку. Почалося запалення, яке скоро призвело до загибелі професора. Вивчаючи протокол розтину Коллетчки, Земмельвейс побачив, що зміни у тканинах були аналогічні тем, які він відзначав під час розтину трупів померлих від післяпологової гарячки. Цей факт замкнув коло розмірковувань Земмельвейса. Він дійшов до обумовленого висновку, що «групні часточки», проникаючи до крові, викликають загальне заражування. До породіль вони потрапляють від лікарів і студентів, які розтинали перед цим трупи. Акушерки не були у прозекторській, тому у 2-му відділенні летальність була меншою. Потрібно було знайти засіб, який би видаляв з рук та пологових шляхів «грудну отруту». Земмельвейс випробував низку хімічних розчинів і зупинився на хлорній воді.

Боротьбу за чистоту в лікарні одним із перших розпочав акушер Земмельвейс. Він першим заснував хірургічну клініку з використанням санітарно-гігієнічних вимог, які можна було тоді використовувати. У травні 1847 р. в клініці було введено обов'язкове миття рук всіх лікарів, студентів та допоміжного персоналу хлорною водою. Результати були переконливі. У червні летальність знизилася до 2,38%, у липні – до 1,2%, у серпні – до 1,09%. У квітні 1847 р. до введення методу Земмельвейса, померло 18% породіль. У серпні 1847 р. доставили вагітну, хвору на рак. Із дванадцяти жінок, що перебували з нею в одній палаті, померли 11. Земмельвейс дійшов висновку, що часточки тканин, що розпадаються, також як і "грудна отрута", мають змогу викликати гарячку. Після цього, руки стали мити після кожного обстеження.

У 1848 р. летальність у 1-му відділенні була 1,27%, у другому – 1,33%. Здавалось, відкриття, підтверджене такою статистикою, повинно було переконати навіть і дитину. Проте, воно не переконало ретрограда і завистника Клейна, не привернуло уваги інших колег. Простіше було не мити руки. До того ж сам Земмельвейс негативно ставився до друкування наукових праць. Він повідомляв про своє відкриття у листах, які посилав акушерам.

На початку 1849 р. Земмельвейс зробив доповідь у Віденському медичному суспільстві про попередження післяпологової гарячки. Виникла жвава дискусія, яка тривала ще два засідання. Професор Шкода підтримував у своєму виступі Земмельвейса, а професор Гебра порівнював пропозицію Земмельвейса з відкриттям Дженнером вакцини проти віспи. Більшість же лікарів

не погодилася з його доводами. Колеги відверто насміхалися над ним, коли він намагався побороти «лікарняну смерть» шматочком хлорного вапна. Не зрозуміли цінності його відкриття і такі загальноєвропейські авторитети, як професор Едінбурзького університету Сімпсон, що двічі приймав пологи королеви Вікторії, професор Сканцоні із Вюрцбурга, паризький професор Дюбуа. Навіть Вірхов виступав проти Земмельвейса.

Інноваційна ідея Земмельвейса протистояла всім медичним догмам того часу. Тоді вважали, що хвороби розповсюджуються у вигляді «поганого повітря» або обумовлені «несприятливим атмосферно-космічним впливом». У багатьох медичних працях того часу підкреслювалось, що кожен випадок хвороби унікальний і є дисбалансом в організмі.

Керівник клініки, доктор Клейн, заборонив вченому публікувати статистичні дані про кардинальне зменшення смертності жінок після введення дезінфекції рук. В березні 1849 р. закінчився строк призначення Земмельвейса асистентом, і професор Клейн поклався аби позбавитися від «порушника спокою». Ігнацу Земмельвейсу у 1850 році з великим небажанням присвоїли звання приват-доцента, при цьому дуже обмежили його права. Земмельвейс деякий час займався викладацькою діяльністю, демонструючи акушерські прийоми на фантомах. Неважко зрозуміти його стан. Нові погляди Земмельвейса здавалися його колегам чудернацькими, які недостойні звання лікаря. І він поплатився за них вигнанням із Віденської клініки. Він не міг знести такого приниження і у жовтні покинув Відень і повернувся до Будапешту.

У лікарні Святого Роха у Пешті, де у 1851 р. керівником гінекологічного відділення став Земмельвейс, положення було вкрай поганим. Із післяпологовою гарячкою боролися прониосними засобами. Земмельвейс добився, через впровадження свого методу, зниження летальності до 0,85%. У 1855 р. він став професором гінекології Пештського університету і з подвійною енергією пропагував свій метод. Наприкінці 50-х років, за ініціативою Маркушевічі, було видано декілька його статей у «Медичному щотижневику», проте це популярне в Угорщині видання не було розповсюджене у Європі. Він написав книгу на німецькій мові "Die Aetiologie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfieber" (1861). Його книга змогла переконати лише деяких, проте ціла низка видатних спеціалістів залишалася противниками вчення Земмельвейса. Якийсь молодий асистент опублікував роботу про післяпологову гарячку, в якій достатньо сильно викривив точку зору Земмельвейса. Цей опус отримав нагороду Вюрцбурзького медичного факультету.

Впевнений у своєму методі, але оточений стіною непорозуміння психічної нерівноважності, Земмельвейс різав найвидатнішим професорам Європи листи (1861, 1862), в яких називав вбивцями тих, хто не використовував його метод. Він погрожував їм судовим переслідуванням.

Переважаюча більшість сучасників не оцінили видатного відкриття Земмельвейса. Молоді жінки,

у яких приймали пологи у всіх лікарнях світу, у 50–60-і роки XIX століття продовжували помирати від післяпологової гарячки. Серед тих, хто визнав значення його методу, був великий М.І. Пирогов, який написав у «Началах загальної військово-польової хірургії»: «Впевненість Земмельвейса про прилипчивість піємії у породіль, яка б вона вкрай ексцентричною не була, всеж-таки містить у собі велику частку правди...»

У 1865 р. у Земмельвейса виявилися і стали швидко загострюватися ознаки психічного захворювання. В середині липня 1865 р. на засіданні медичного факультету він встал і почав читати клятву акушера, коли потрібно було голосувати. Захворювання прогресувало, і 31 липня його відвезли до Відня, де госпіталізували до психіатричної клініки. Раніше, у першій половині червня, Земмельвейс під час операції поранив палець. Рана загноїлася. У психіатричній клініці у Земмельвейса розвинувся сепсис, від якого він і помер 13 серпня 1865 р. Сепсис, метод боротьби з яким він запропонував і безрезультатно пропагував майже 20 років, став причиною його загибелі.

Трагічно сприйнявши те, що його вчення не зрозуміли, загинув Земмельвейс. Своє відкриття Ігнац Земмельвейс зробив на 18 років раніше за Лістера. Проте, прапор боротьби з інфекцією було підхоплено, і у тому ж 1865 р. незалежно від Земмельвейса став проводити свої перші дослідження з використання антисептики Джозеф Лістер. У 1867 р. він описав основні принципи антисептичного методу. На початку 70-х років Д. Лістер удосконалив свій метод, який отримав протягом наступних декілька років загальне визнання. Визнання цього відкриття дало можливість рятувати здоров'я і життя багатьом хворим. Про Лістера за його життя писали, що він рятував людей більше, ніж їх загинуло за всі війни історії. Це було справедливо. Лістера обрали почесним членом майже всіх медичних суспільств світу. Він став одним із перших почесних членів хірургічного суспільства Пирогова, отримав звання п'єра Англії, а після смерті був похований у Вестмінстерському аббатстві, де покійсять Ньютон і Шекспір. Лістер обґрунтував антисептичний метод на суворо научних даних мікробіології. Земмельвейс був емпіриком і не міг довести існування «трупної отрути». Дженнер також був емпіриком, проте його щеплення отримало загальне визнання у найближчий час після описання вакцинації.

Піонерська роль вченого у розробці та використанні на практиці антисептики була визнана лише після смерті. У 1906 році у м. Будапешті на померлих медиків всього світу Земмельвейсу був встановлений пам'ятник з надписом «Рятівнику матерів». Крім того, його ім'ям названо медичний університет в цьому місті. У будинку, де у Будапешті жив Земмельвейс, працює Музей історії медицини Земмельвейса. У психології є термін Рефлекс Земмельвейса, яким позначають заперечення нових даних на підставі того, що вони суперечать усталеним уявленням. Портрет Земмельвейса зображений на поштових марках Угорщини 1965, ФРН 1956 і Австрії 1965 року.





Могила Земмельвейса у Будапешті



Пам'ятник Земмельвейсу у Будапешті

Невизнаного Земмельвейса поховали на Шмельцькому кладовищі. Із 1964 р. його прах покоїться у стіні будинка, в якому він народився і де

розміщено музей історії медицини імені Земмельвейса. Перед стіною - скульптура, яка відображає мати з дитиною.

#### Література:

1. Брейдо И.С. Игнац Земмельвейс – родоначальник антисептики (к 180-летию со дня рождения) / И.С. Брейдо // Вестник хирургии. – 1998. – Т. 158, № 2. – С. 83-85.
2. Большая медицинская энциклопедия. – Directmedia, 2013-03-13. – 554 с. ISBN 9785446042661.
3. Скороходов Л.Я. Джозеф Листер / Л.Я. Скороходов // «Наука», Ленингр. отд., 1971. – 92 с.
4. Дж. Кейжу Открытия, которые изменили мир. – «Манн, Иванов и Фербер», 2015-12-08. – 363 с. – ISBN 9785000578698.